Pesticides et alternatives : comment maîtriser les risques du champ au consommateur ?

Christian Mougin

▶ **To cite this version:**

Christian Mougin. Pesticides et alternatives : comment maîtriser les risques du champ au consommateur ?. Le SEM 2018, Forum Santé, Environnement & Molécules, Oct 2018, Alixan, France. hal-02787962

HAL Id: hal-02787962
https://hal.inrae.fr/hal-02787962

Submitted on 7 Mar 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Table ronde : Pesticides et Alternatives

Quelques pistes de discussion

C. Mougin, UMR ECOSYS, Versailles

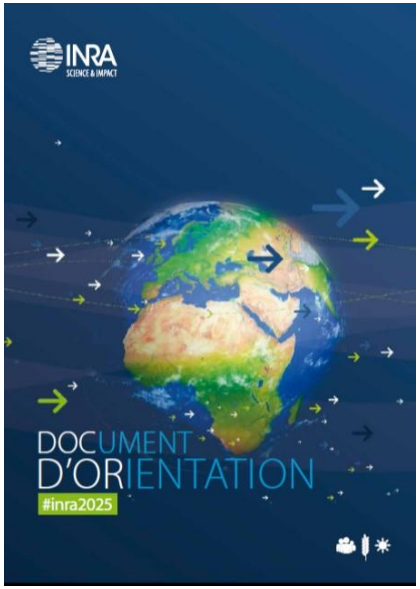
Le contexte

▶ **Suivre, comprendre et réduire les impacts des pesticides dans les socio-agro-écosystèmes**

- **Evolution continue de l'agriculture :** sédentarisation, mécanisation, chimie, transition agro-écologique
- **Changements globaux :** climat et impacts sur le vivant, érosion de la biodiversité (pollinisateurs, insectes, oiseaux…)
- **Polémiques :** zone agricole, riverains (écoles), polémique sur le glyphosate, chlordécone
- **Volonté politique :** agroécologie, Ecophyto

▶ Mise en relation entre contamination de l'environnement et santé globale, concilier les attentes des producteurs et consommateurs

Priorités du Document d'Orientation INRA (http://2025.inra.fr/)



- [#3Perf] Des agricultures diverses et multi-performantes
- [#Climat] Les systèmes agricoles et forestiers face au défi climatique
- [#Food] Une alimentation saine et durable
- [#OpenScience] Une science ouverte grâce au numérique
- [#OpenInra] Un acteur national de l'innovation ouvert dans les territoires

- Contrat d'objectifs et de performance Etat – INRA 2017-2021

Leurs traductions

- **Des programmes de recherche transversaux et fédérateurs**
  - Métaprogrammes sur la gestion durable des bioagresseurs
  - Agriculture biologique

- **Des programmes de recherche spécifiques**
  - Utilisation des régulations biologiques/biocontrôle
  - Immunité végétale : sélection de cépages résistants et raisonnement sur leur déploiement (IFT -80%, observatoire OsCar)

- **Des plateformes expérimentales avec peu ou pas d'intrants pesticides**
  - Espaces verts (17 centres) : développement durable : 0 pesticides
  - Unités Expérimentales (45) : sortie du glyphosate d'ici 2020
  - Dispositifs expérimentaux de longue durée (différents niveaux d'intensification)

Mais aussi

❖ **Programme Prioritaire de Recherche (PPR) du MESRI**

- Produire des solutions pour la sortie des produits phytosanitaires
- Animation confiée à l'INRA : identifier avec les acteurs publics et privés les secteurs à renforcer en termes de recherche
- Gestion confiée à l'ANR (appels à projets ciblés)
- 5 défis pré-identifiés :
  - Santé environnement / exposome chimique
  - Introduction de nouvelles espèces cultivées (amélioration génétique et agroécologie)
  - Phyto-microbiome et biocontrôle
  - Machinisme, capteurs et transition numérique
  - Sociologie des acteurs, des filières et territoires

❖ **Des prospectives internes INRA :** Nexus

Des défis pour la recherche

- **Passé / présent / futur :** biocontrôle

- **Changements d'échelle**

  - Approche : recherches intégrées (biotechniques + SHS)
  - Espace : parcelle > paysage > territoire (risques ?)
  - Temps : long terme (programmes et observatoires)
    > évaluation multicritères
  - De la molécule isolée aux mélanges de substances
  - Des stresseurs chimiques aux stresseurs multiples
  - Les outils de l'évaluation des risques

Quelques exemples d'outils

- **Evaluer le fonctionnement biologique des agroécosystèmes sous contraintes**
  - Biochem-Env
- **Conserver et distribuer des ressources environnementales de caractérisation de l'environnement**
  - BRC4Env
- **Suivre et évaluer les impacts sur le long terme des polluants**
  - Recotox